

٩٦٧

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)

الشروط الخاصة

ملحق الشروط الخاصة

يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مشتملاته) وبالطابعة باحدث الموصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات الازمة عن طريق الادارة العامة لمراكز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنيها (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .

حالة

وزارة النقل
الم الهيئة العامة للطرق والكباري
الادارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (جرجا / قوص)
في المسافة من كم ٤٧٨+٠٠٠ إلى كم ٤٨٠+٠٠٠ بطول ٢ كم
(مرحلة من منسوب - ٢٠ م من الأرض الطبيعية حتى منسوب ٢٤,٢٥ م من الأرض الطبيعية)
(المنطقة الثامنة - قنا)

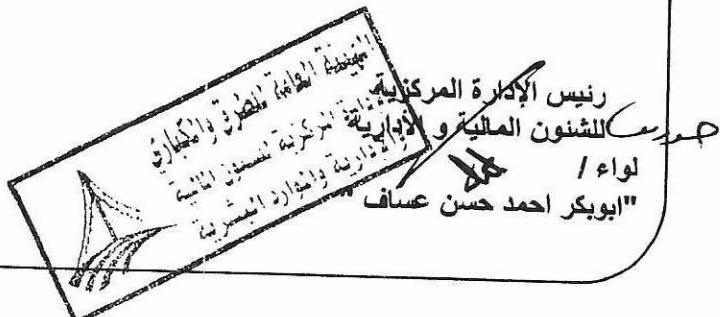
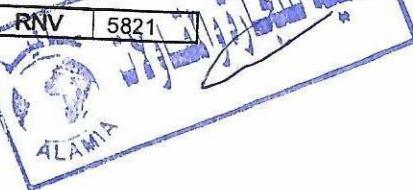
تاريخ المفتوحة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر () بما فيها عدد () رسومات

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٠ يعتبر متاماً لهذا الدفتر.

رئيس الادارة المركزية لبحوث الطرق	مدير عام تنفيذ الطرق	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الثامنة (قنا)
مهندس / محسن محمد زهران	مهندس / منار عبد الهادي	مهندس / عماد حسين
" حسام بدر الدين "	" "	" "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس / محسن محمد زهران



- ملحوظات هامة :-
- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

أولاً : تجهيزات الموقع

- **تجهيزات المقاول الموقعة** (يتم توفيرها لمدحه فقط بذات قطاع المقاول)
 - خلال أسبوع من تاريخ استلام المقاول يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الإشراف والاستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ١٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرافان متحرك ويلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تحكم تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٤٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تباعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً .
 - ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللاحمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن وبعمل المنطقه المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف
- **معلم الموقع** (يتم توفيره لمدحه فقط بذات قطاع المقاول)

مبنى المعمل :

- خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحلطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:
- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل .
 - مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتنكيف هواء واضاءة كافية.
 - طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
 - جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمحضلاتة مع طابعة ليزر A4 وسكنان.
 - مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفنون التجفيف.
 - أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
 - مصدر المياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
 - وسائل إطفاء الحرائق من طفريات والتي يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
 - مراوح طرد.
 - ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
 - حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

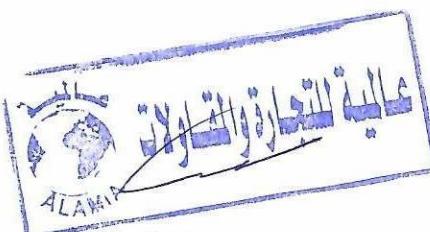
- يتم تجهيز معلم الموقع وتزويده بالأجهزة اللاحمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواءمات :



	Soils	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Soils	T 88
-	Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
-	Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
-	Sand Equivalent Test	T 176
18-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and inch Drop	T 180
-	California Bearing Ratio (CBR)	T 193
	<input type="checkbox"/>	

AGGREGATES

	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Aggregates T 88
-	Unit Weight of Aggregate T 19
-	Organic Impurities in Sand for Concrete T 21
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates T 84
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates T 85
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine T 96
-	Clay lumps and friable particles in aggregate T 112



CONCRETE

AASHTO/

ASTM

ES1658

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميرا للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات الموقوف عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فن سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة وللمشروع ، وفي حال تذرع ذلك فيتمكن إجرائها بمكافحة الهيئة باية جهة حكومية تحددها الهيئة او أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هنا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح بيه العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- **أجهزة المساحة**
المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الاجهزه المساحية الازمه لإتمام الاعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد

متكماله (Total Station) بكامل المحتبات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصوصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإبتداء اي منها في حال إرسالها للصيانة. بلبتا لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو

الاعمال والاستلام الابتدائي للمشروع .

(يتم توفيرها لمره واحدة فقط بذات قطاع المقاول)
على المقاول قور توقيع العقد بعد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كمداد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بدأ

الموقع وعند نهايةه بالاتجاه المعاكس وبالواقع التي تحددها الهيئة . وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول

وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ . وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بالياتها عند انتهاء

الحاجة اليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخديم غرامة يوازن ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٤- **اللوحات المشروع**
يقدم المقاول البرنامج الرئيسي (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو

شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة او يجب ان يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني متفقناً ومتضمناً تقاديس

حوكائية المؤتمرات العلمية المقترنة بـ التنفيذ مع توضيح هذه التنفيذ لحكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - اسوان - ابوسمبل)
الشروط الخاصة

بعدها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد . ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطه المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارافق البرنامج الزمني المنسق مع بقى مدة تنفيذ الأعمال (البرنامج) وعلى المقاول أن يقدم المظروف الأول وكذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحدياته وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالسيولة التي يتقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الاعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود بلبتا طبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقيت الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار . سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هنا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدريجها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوالر وحديد التسليح والاسمنت.

ثانياً :متطلبات الإنشاء

أ- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حرارة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حرارة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تحليقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولتنريق العمل بلبتا للمواصفات العالمية . ومستندات العطاء . ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة . ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفترة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤل من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها اثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصيف او الاكتاف الجانبي او الحاجز الجانبي او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات المشرفة والحصول على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تتضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخططة المعتمدة . وبحيث يتضمن الإعلان التناصيل من حيث الموقع وموعده البدء والمدة وحدود السرعة مع تفاصيل توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكالفة إضافية على المالك . ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الانظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تصميمه في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسان السلامة مسؤل عن عمل كافة التسويقية اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريف لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية او قانونية تترتب على تصميمه في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه

ب- السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقةه الخامسة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات لجميع التناصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك شتائج التجارب العملية وتقدم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبها . يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة لموقعي لتسجيل سير تنفيذ الاعمال . ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك . ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الدلائل.
- بدء وانتهاء الاعمال لكتاب مهمته.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان / أبوسمبل)
الشروط الخاصة

- أسماء مقاولى الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقتها.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع ... الخ) لاي من البنود وحالتها.
- معدات
- ملائم العمل

ج - أمن وصحة العاملين
يجب على المقاول توفير الامان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولى الباطن. ويجب توفير مهندس سلامه وفانية (أمن - مناعي) مدرب تدريباً جيداً متابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الامان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة - الخ) . وإذا ثبت ان مهندس الامان غير مناسب لوقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس اخر يعتمدته المندس. ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف مند الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية. وبيدا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة و حتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للمعملية ويكون التأمين لعدد(٤) افراد بالفناش المبينة:

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين الف جنيه)
مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٢٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.
ساقة معدة او سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.
عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد.
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه موقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.
ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف مند الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د- الوصول للموقع
المقاول مسؤوال عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين الى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس او من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية الى موقع الاعمال تتفيدها.
هـ- إنهاء المشروع وخلافه الموقع
المقاول مسؤوال عن ازاله آية مخالفات نتيجة الاعمال وان يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم اي عمل يتم الانتهاء منه وآية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتراضه، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي الا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتراض الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وثبت وتهذيب المبولي وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبما وافقته.

و- استلام المشروع واختبارات التشغيل
عند الانتهاء من الاعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء اعمال الاستلام. عندما يحين موعد الإستلام الابتدائى للأعمال المتبقية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب. وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعরفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الختامي. على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المتبقيه تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية او آية أعمال أخرى، وان يقوم ببرمجة اعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقية السطحية او آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لاي أذى او تشويه بسبب الاعمال الأخرى.

ز - الكشف على الاعمال
على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومحابرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتراضها. كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الاعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقترنة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ اذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات. وعلى المقاول تأمين كافة التسليمات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وملوائم فنية للقيام بالكتشاف والتجهيزات المعملية . على ان تحيطون ملابس يده، واستلام الاعمال واعتراض المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.



ح - طلب الاستلام
لاستلام الاعمال المؤوية اليومية سيقوم المقاول بابلاغ المهندس خليلاً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل . وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية عدم التوريد

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - أسوان / أبوسمبل)
الشروط الخاصة**

نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة. ولن يسمح بالبدء باى نوع من الاعمال دون موافقة خطية من المتدربين.

ط - المواصفات التقاسية
تحتسب جميع أعمال التسليم والثورة المستحبسة والتجربة والاختبارات المعمليه لبروم رسيد العبود؛ لإشرافه ومتطلبات المواصفات التقاسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المواصفات التقاسية وعلى المقاول تامين نسخة كاملة منها بالموقع.

٤- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس
إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكيمتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يعيثله، وما لم يتم عملية التفاصيل بشكل مواافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه التفاصيل، كما يحق للمهندس ان يقوم بالإبلاغ على سجلات المقاول المبين فيها اوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن ايه أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

٥- المخططات التفصيقية
حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي تتوضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض او تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

٦- التصييمات
على المقاول تقديم كلافية الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

٧- التوثيق
المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرض وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفترة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

٨- المواد المستخدمة
يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع أنواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات التقاسية الموقعة عليها.

واية مواد يقدمها المقاول كبدل لمواد مودعوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها. ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وقتاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التسقّي مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكتون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

٩- حماية الأجيال من أجوال الطبقس
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً للتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

١٠- ملء الحفر والجسات
فور استكمال أي جزء من الاعمال، يقوم المقاول بعمل، اي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقةه بنفس نوع الطبقه، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

١١- الأعمال المؤقتة
يتقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الالزمه لاستكمال الأعمال، على ان يقدم المقاول خطة لها لاعتراضها قبل اجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة. وعلى المقاول الحصول على موافقة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
لخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

الملكي الراذنلى الذى تتشا علىها الاعمال المؤقتة قبل الانتهاء. بالاضافة إلى موافقة المهندس المشرف والذى لا تتفى المقاول
ـ موافقة على: هذه الاعمال. أو عن اية اذن رار تتجم عن هذه الاعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

- ١- التقييد بـأنظمة المترون والسلامة**
على المقاول التقييد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المعايير أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تتصب بندو العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمثبتات الأصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتول المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

بـ- مخطّطات تنظيم المروي المؤقتة
مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المخلوّبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس الموقّفة قبل تقديمها لشرطة المروي أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والماليك قبل الشروع في العمل.

- ج - الحاجز المؤقت والأعماء البلاستيكية**
 يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقت والأعماء البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأعماء حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمصابيح إشارية صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدم الطريق)، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المروية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإذ اتها عند انتقاء الحاجة إليها.

- هـ - أعمدة الإيارة المؤقتة**
 في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء، لإتارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إتارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تامين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تامين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإتارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

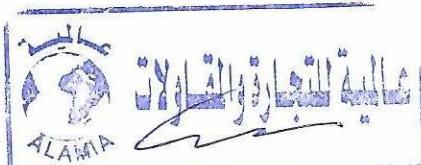
يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يتزامن المقاول بالاحفاظ على نظام الإيارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الالزمة ومن ثم ازالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لاتمامات المهندس، وموافقتة.

و- حاملي الرياح.
يلزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تفزيذ الأعمال. ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة لأشاء الوعاء، لظاهريهم وضمان سلامتهم.

لها : تقدير الانشاء :

رأيكم : سارير الست

- أ - التقرير المبدئي:** خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المassisps الحلوية) للطبات المرضية المنحنيات الراسية والافتية) وكذلك اماكن انهايات جسر الطريق (دواون الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصّل ولديقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة . وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)

الشروط الخاصة

يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعنابر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة لممشروع وذلك حلباً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

ويتم باتفاق الطرفين رقم ٢ نسخة ٢٠٠٠ .
 يسلم مع التقرير البدني تقرير توثيق و توثيق الموجودات بالموقع المدعا بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء، فى العمل كلما هو مطلوب بالبند الخامس بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث حكافة هذه المعلومات وتدميغها للمهندس فى اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

بـ - التقارير الشهرية والاسبوعية :
 يقوم المقاول بإعداد وتقديم عدد ٤ (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين ويتضمن الآتي :

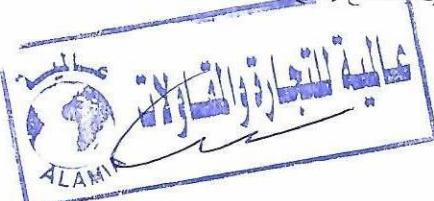
- جميع الاعمال المنفذة والانشطة خلال الشهر المنصرم
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد وبيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير
- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان المعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ذبيحة الجودة .
- العمالة المستخدمة وأية تصريحات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائح الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

جـ - التقرير النهائي للمشروع:
 في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم(٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال البناء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقسيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، ويتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها والموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقسيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المراقبة التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعنصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمراافق والانشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو
 يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل قوى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد اذن ٢٥ دسورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخة فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل دسورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وثبت على النتيجتين مع رفع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم مصاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم المسورة
- دسورة وتعريف الدسورة
- وقت وناريخ آخر الدسورة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان / أبوسمبل)
الشروط الخاصة

ويتقوى النسخة الالكترونية (للمذور الديجيتال) او النسخة المطبوعة تقديمها للمندوبة المشترفة على المشروع، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه الصور والمستندات الى ايا من وسائل الاعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توقيع المشروع
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المحلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهري وبدون اي تحمله إضافية فسيكون مدلولاً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضعاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

وبكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الاعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر او يتغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع اليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الاعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير. ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير الميداني، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الابتدائي للمشروع او حينما يطلبته المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع
المقاول مسؤول وعلى نفقته بإزالة اية مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم اي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيم الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيم الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سبعيناً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المنشورة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبند الأعمال المؤدية بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة . وتنبئ الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة اي أعمال ذكر بالي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الاعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمتها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف الفناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تحتمل تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذلك اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والاعمال المساحية الأساسية، وعمل اي ابحاث تأكيدية . وتكلفه الأعمال المؤقتة . وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الحسiana لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، و توفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالياه والمكمبات، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار اي موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفه إعداد وثبت لفات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) . وتقدير الأكواد والمواصفات المطلوبة، واعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتحتمل التكاليف ذلك إزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفه النقل والمحروقات وتكلفه إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفه نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع او المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان



المقاول مسؤول عن كافة تكاليف اعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي، ويتعذر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعادلة دقيقاً في المطابقة خلال فترة الضمان .

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع خط الثاني (الفيوم /بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل) الشروط الخاصة

د - تکالیف اخیری

المقادير مسبوقة بـ على نفقته القيام بالاعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - إعْتَدَلْ أَزْلَانَ الْمُخْلِفَاتِ وَتَسْوِيْهُ أَنْوَعَ وَتَهْذِيبَ الْمَيْوَى.
 - مَعْالِجَةُ الْأَعْمَالِ غَيْرِ الْمُقْبُولَةِ وَاسْتِبْدَالُ الْمَوَادِ غَيْرِ الْمُطَاوِقَةِ
 - أَيَّةُ تَحْكَالِيفُ زَانَدَ بِسَبِيلِ الْعَمَلِ يَوْمَ الْجَمَعَةِ أَوِ الْعَمَلِ لِيَلَاءِ
 - أَعْمَالٍ وَمَهَمَّاتٍ وَمُسْتَزَمَّاتٍ الْآمِنِ (تحكاليف الأسوار والحواف)
 - تَكْلِفَةُ اسْتِحْدَارِ الضَّمَانَاتِ الْبَنْكِيَّةِ.
 - حِمَايَةُ الْمَرَاقِقِ وَالْخَدْمَاتِ الْقَانِنَةِ.
 - إِعْدَادُ الرَّسُومَاتِ حَسْبَ الْمُنْتَدَى (As built) لِيَنْبُودَ الْعَمَلُ.
 - يَوْمَ الْحُجَّ، التَّأْمِينُ بِمَكَافَةِ أَنْواعِهَا وَفَقاً مَا نَصَّ عَلَيْهِ الْقَانُونُ وَالْعَدْدُ

ثاماً : مدة العقد

ثامناً : مدة العقد

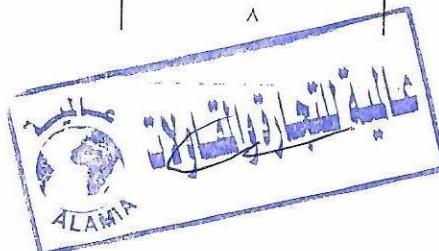
يلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الاعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً الى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً :- التزامات المقاول من الاعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معانقة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الأقصر - أسوان أبو سمبل)
الشروط الخاصة

نوع البند	نوع المعدة	العدد
١٣٠	زنار	٢
١٤٠	زنار	٨
١٥٠	تنك مياه	٢
١٦٠	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
١٧٠	هراس اساس حديد وزنه في حدود ١٢ دلن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
١٨٠	جرار زراعي مزود بمحركه	٢
١٩٠	دناحدل هواء	٢

• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبينا الآتي :

نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفتاوى الخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع به عرقه المهندس على دفعه، جدول

الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات

أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية

لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصرير من المهندس

لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً

للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كلما جاء اعلان يتم خصم مبلغ

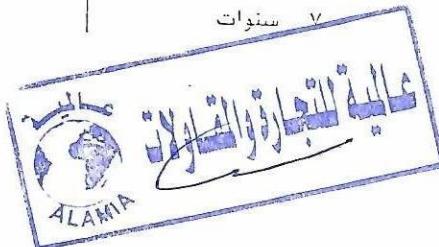
١٠٠ جنيه

(ألف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة، ولاتغطي تلك

الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع	مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١ سنة	
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة	
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة	
٤. مدير السلامة الوقانية	١	١ سنة	
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات	
٦. مهندس مباني (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات	
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات	
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات	
٩. حاسب حكميات	١	٥ سنوات	
١٠. فني سلامة مرذرية	٢	٥ سنوات	
١١. مساح	٢	٧ سنوات	



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - أسوان - أبو سنبلا)
الشروط الخاصة**

يتم حسم ملحوظ مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع لجامعة العامة للطرق والكباري .
يحدد المهنـدسـ الحـدـ الـادـنىـ بـمـوـافـقـةـ الـمـالـكـ وـفـقـاـ لـمـتـحـلـلـاتـ الـعـمـلـ وـالـبـرـنـامـجـ الزـمـنـىـ
يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع
بدون عذر يتقبله المهنـدسـ وـمـبـلـغـ ٥٠٠ جـنـيهـ (خـمـسـمـائـةـ جـنـيهـ فقط لا غير) يوميا حـكـيـمـةـ مـتـوـسـطـةـ فيـ
حال عدم تواجد أي من باقى فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المترتبة بموجب
العقد في حال تخرره عن تنفيذ الأعمال.





(كتقير - أسوان)

شركة عالمية للتجارة والمقاولات من ٤٨٠٠٠ إلى ٤٧٨٠٠

من منسوب ٢٠٪ من الأرض الطبيعية حتى منسوب ٢٤,٢٥٪ من الأرض الطبيعية

نقطة البداية = ٣٧١٥٩٣,٩٠٩ شمال ، ٢٩٠٣٣١,٤١٩٦ شرق
نقطة النهاية = ٣٧٢٢٤٩,٧١٢٢ شرق ٢٩٠٥٢٠٧,٢٠٣١ شمال

نقطة البداية	نقطة النهاية	المسافة	الاتجاه	بيان الأصل	نقطة الخط
				اعمال الحفر	
٢٣,٠٠	٢٢	١	٢م	١٠١ بالметр المكتب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع القرية عدا القرية الصغيرة وتسوية المسطح بالات الصناعية والرصف بالمواد الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدوك الجيد بالهراست للوصول الى نفس كثافة جاهله (٩٥٪) من الكثافة الجاهلة (القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل القرية الزاده لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التقليف طبقاً للمتناسب التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المختصة والمقدمة وتقطيعات الهيئة العامة للطرق والكباري وتنظيمات المهندس المشرف. علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصفيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	
٠,٦٠	٠,٥	١	٢م	١٠١-١ علاوة زيادة دولار ٠,١ جنيه / ٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	
٢٣,٠٠	٢٢	١	٢م	٢-١ بالметр المكتب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في القرية الاستسماكه عدا القرية الصغرية (باستخدام البليزون) وتسوية المسطح بالات الصناعية والرصف بالمواد الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدوك الجيد بالهراست للوصول الى نفس كثافة جاهله (٩٥٪) من الكثافة الجاهلة (القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل القرية الزاده لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التقليف طبقاً للمتناسب التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المختصة والمقدمة وتقطيعات الهيئة العامة للطرق والكباري وتنظيمات المهندس المشرف. علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصفيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	
٠,٧٠	٠,٧	١	٢م	١٠٢-١ علاوة زيادة دولار ٠,٧ جنيه / ٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	
٢١,٠٠	٢٣,٠٠	١	٢م	٣-١ بالметр المكتب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في القرية شديدة التضاريس (طلبة متغيرة او) عدا القرية الصغرية (باستخدام البليزون) وتسوية المسطح بالات التسويفية والرصف بالمواد الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدوك الجيد بالهراست للوصول الى نفس كثافة جاهله (٩٥٪) من الكثافة الجاهلة (القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل القرية الزاده لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التقليف طبقاً للمتناسب التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المختصة والمقدمة وتقطيعات الهيئة العامة للطرق والكباري وتنظيمات المهندس المشرف. علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصفيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	
٠,٨٠	٠,٨٠	١	٢م	١٠٣-١ علاوة زيادة دولار ٠,٨ جنيه / ٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	

مدير المشروع (الهيئة)

المهندس /
الفنان /
القرارن /مدير المشروع (الاستشاري)
المهندس /
الفنان /
القرارن /

المكتب الاستشاري الهندسي
 (أ.د/ خالد فتحى ديل)
 مدير المشروع : م/ احمد حسنين
 مشروع التحصار الكهربائي السريع
 ١١ سد العزابي - المرحلة الثانية
 جرجا / قوص

مكتب الشركة الملتزمة
 المهندس /
 الفنان /
 الفنان /
 عزيزة المختار





(أكتوبر - أسوان)

شركة عالمية للنجارة و المقاولات من ٤٧٨ + ٤٠٠ إلى ٤٨٠ + ٠٠

من منسوب - ٢٠ من الأرض الطبيعية حتى منسوب - ٢٤,٢٥ من الأرض الطبيعية

طبقات الأرضاء Subballast

بالметр المكعب أعمال توريد وفرض طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتردجة شائعة تتصدر الكسارات والمطاحن للمواد الخام للعمليات ما بين ٣١٥ مم إلى ٤٠ مم والأزيد نسبة الماء من متخل ٢٠% والتدrog الوارد بالاشتراك الثالثة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كثافتها عن ٦٨% ولا يتأثر معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحمل حتى ١٢ جيجاپاسكال والزيد نسبة الماء بجهاز لوس انجلوس عن ٣% والأزيد الاستدراخ عن ٥% ويتم فردها على طبقتين باستخدام الآلات التصورية الحديثة على أن لا يزيد حمأة الطبقة بعد تحم الماء عن ٢٠% سع روشها بالمواد الأساسية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والذى الجيد للهارمات الموصول إلى قصص كلالة جلة تصوى (لا تقل عن ١٠%) من الشفافة المصالية والفلة تشمل إجراء التهرب المصلحة والطبقة ويتم التنفيذ لأصول طبقا الصناعة والرسومات التفصيلية المقعدة والذى يجتمع مشكلاته طبقا للمواد الخام لمشروع وتأثير الاستشارى وتطبيقات المهندس المشرف.

- مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم

يتم احتساب علاوة ١٢ جنية لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١٣ جنية لكل كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .

و البند لا يشمل قيمة المحجرة .

١٦٤	١٨٠	١٨	١	٣٤	٢٠٢٢/٥/٤ ١٨ جنية / م ٣
١٠٤,٠٠	١٠٤,٠٠	١٠٤	١	٣٤	٢٠٢٢/٥/٤ ١٠٠ كم ابتدأ من ٢٠٢٣/٥/٤
٢٠٤,٠٠	٢٠٤,٠٠	٢٠	١	٣٤	كاردة توريد أساس
					٥
					<u>أعمال التربية المصالية</u>
					١-٥
					بالметр مسطح توريد وتركيب طبقة من التصريح الصناعي جيروتكستيل مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والذى يجتمع مشكلاته طبقا للمواد الخام لمشروع وتأثير الاستشارى وتطبيقات المهندس المشرف
٣١,٠٠	٣١,٠٠	٣١,٠٠	١	٣٤	٢٠٠ ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جرام
٣٢,٠٠	٣٢,٠٠	٣٢,٠٠	١	٣٤	٣٠٠ ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جرام
٣٣,٠٠	٣٣,٠٠	٣٣,٠٠	١	٣٤	٤٠٠ ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جرام
					٢-٥
					بالметр مسطح توريد وتركيب طبقة من التصريح الصناعي جيروجرويد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والذى يجتمع مشكلاته طبقاً للمواد الخام لمشروع وتأثير الاستشارى وتطبيقات المهندس المشرف
٤٤,٠٠	٤٤,٠٠	٤٤,٠٠	١	٣٤	١٠٠ ذات قوة شد ٢٠ كنوبون في الاتجاهين
٤٧,٠٠	٤٧,٠٠	٤٧,٠٠	١	٣٤	١٢٠ ذات قوة شد ٣٠ كنوبون في الاتجاهين
					٣
					<u>البطاطات الخرسانية / الرصف الخرساني</u>
					١-٦
					بالنثر المسطح أعمال توريد وصب خرسنة علبة سع ١٥ سع إرتفاع ١٠ سع لأساس الكلاف والمواريل البالية تكون من ٢٠٠ من مواد متر ٤٠٠ + ٣٠٠ رمل حرش واصطفات طبقاً لتطبيقات الاستشارى (غير جرس) حتى أن يكون السن تلقيب ومضبوط والرمل على من التفريغ والطاقة والأسلام والماء والمواد قرم (فالكس) سع ٢ سع (طبقاً لتطبيقات الاستشارى) والذى يشتمل توسيع وتنشيف التربة للتجفيف أسلأ البطاطات الموصول إلى الشفاف التفصيلي على أن تظل كثافة الرسدة بـ ٧٠ جرام / سع وتنظيف السطح وغسل بالماء والتنقية فيما يخص أصول الصناعة والرسومات التفصيلية المقعدة والذى يجتمع مشكلاته طبقاً للمواد الخام لمشروع وتأثير الاستشارى وتطبيقات المهندس المشرف . يتم إضافة جلوة قدرها ٥% على أن تضاف لكل مساحة (٦ متر رأس)
٤٣٤,٠٠	٤٣٤,٠٠	٤٣٣	١	٣٤	٢-٦
٢٩٨٥,٠٠	٢٩٨٥	٢٩٨٥	١	٣٤	بالنثر المكعب أعمال توريد وصب خرسنة علبة سع ٢٠ سع لأساس الكلاف والمواريل الجوية تكون من ٤٠٠ من مواد متر ٤٠٠ + ٣٠٠ رمل حرش ٢٨٠ + ٣٠٠ لهم استهلاك بـ ٣٠٠ جرام / سع على أن يكون السن تلقيب ومضبوط والرمل على من التفريغ والطاقة والأسلام والماء والمواد القرية والذى يشتمل توسيع واستحلاب مناسب التربية الخرسانية أصل البطاطات الموصول إلى المضبوط التفصيلي على أن تظل كثافة الرسدة بـ ٧٠ جرام / سع وتنشيف السطح وغسل بالماء والمواد الخام لمشروع وتأثير الاستشارى وتطبيقات المهندس المشرف .

يتم احتساب سعر الأسمدة في بنود الخرسانية طبقاً لسعر القائمة الموحدة ٢٠٢٢ على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كالتالي:

١٧,٦٨٥,٣٤١,٧ ج.م.
١٢,٦٨٥,٣٤١,٧ ج.م.
رئيس الإدارة الفنية لـ (البنية التحتية)
السيد المهندس / عمار حسني
التاريخ / ٢٣

مدير المشروع (الهيئة)

المهندس /

التقدير

مدير المشروع (الاستشاري)

المهندس /

التقدير

الاستشاري العامل في إدارة المشروع سي

١٢٠٠ / خالد قاسم مطر

١٢٠٠ المسروع م احمد جاد

١٢٠٠ القطار الكهربائي

١٢٠٠ اعتماد الرابع - المتر مربع



(أكتوبر - أسوان)

٤٠٢ عالمة العذان والمقولات من ... + ٧٨٤ الى ٨١٠

- ٢٥- الطبيعة حر من هو ٤٠ من الأرض الطبيعية

جذب الأموال

يُعتبر المكعب أعلم توريد وفرض طبقة أساس من الأجهزة الصلبة المتقدمة ناتج تكميل المكبات والمعطية للموصلات وأقصى حجم للحيثيات ما بين ٣١٥ مم إلى ٤ مم وألا يزيد نسبة التأثير من متخل ٢٠٠ عن ٦% والتوجه الوارد بالاشتراكات الفاسدة بالمشروع لتقل نسبة تحمل كالطيورنا عن ٨% ولا يتأثر معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحمل عن ١٢٠ ميجاپسكال والإزيد نسبة المقادير بجهات لوس أنجلوس عن ٦% والأزيد من ١٥% ويتم فردها على طبقتين يستخدم آلات التصنيع الحديثة على بذل الامتصاص عن ٢٠٠ مم و يتم فردها على طبقتين يستخدم آلات التصنيع الحديثة على أن لا يزيد سماكة الطبقة بعد تمام المركب عن ٢٠٠ مم ورشتها بالمواد المسؤولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والمكعب الجيد للهبات الموصول إلى القصص كلية جلة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكثافة المصطنعة والكتلة تشمل (جزء التهاب المصطنعة والطبقة و يتم التفريغ لأصول طبقة الصناعة والدراسات الفيزيائية المعمتمدة والبند يجمعه مثلاً به طبق الموصفات الثانية للمشروع وتثبيت الاستشاري وتطبيقات المستندات

- مصافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
- مسافة النقل لا تقل عن ١٠ كم بالزلاجة أو التلصصان و تصبح ١,٣ جنوة لكل كم يتم اهتمام علارة ١,٢ جنوة لكل ١ كم بالزلاجة أو التلصصان و تصبح ١,٣ جنوة لكل كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥١
- الجنوبي لا يشمل القيمة المحدوية.

ستة اختصارات سعر الامم المتحدة في بنود الخرسانة طبقاً لسعر المائة الموحدة ٢٠٢٣ على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كلارفي لأسعار.

-P-14.188.518

العنوان: المثلث والمنطقة

وزير التربية والتعليم رئيس الادارة المركزية للخطابة (الشائنة) (قنا)
السيد المهندس / عماد حسني

النواب

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط الخاصة

ملحق الشروط الخاصة

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بمجموع مشتملاته) وبالطابعة باحدث المواصفات علي ان يتم
فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها
للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنيهها (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .



